



emergency

ACCUVAC Rescue

Pompa di aspirazione

Descrizione del prodotto e istruzioni per l'uso

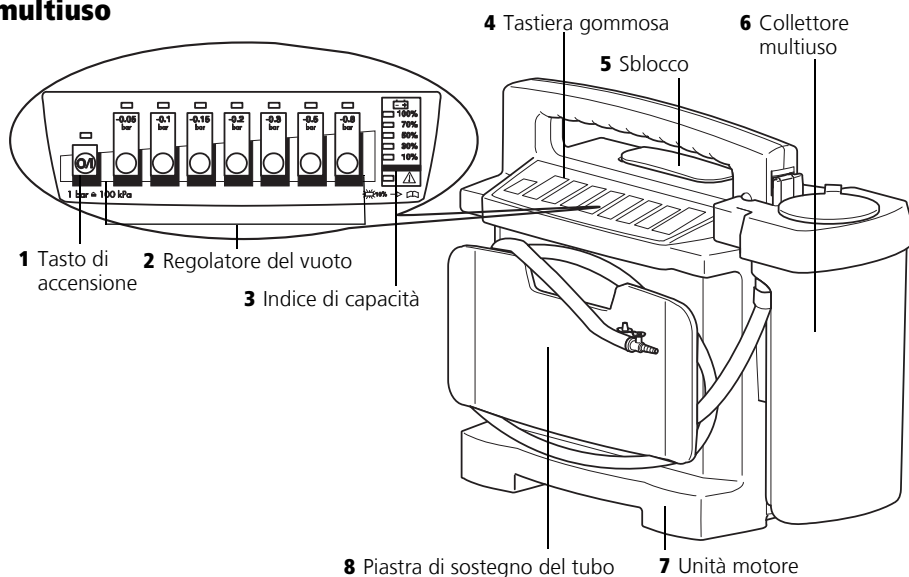
WEINMANN
medical technology

Indice

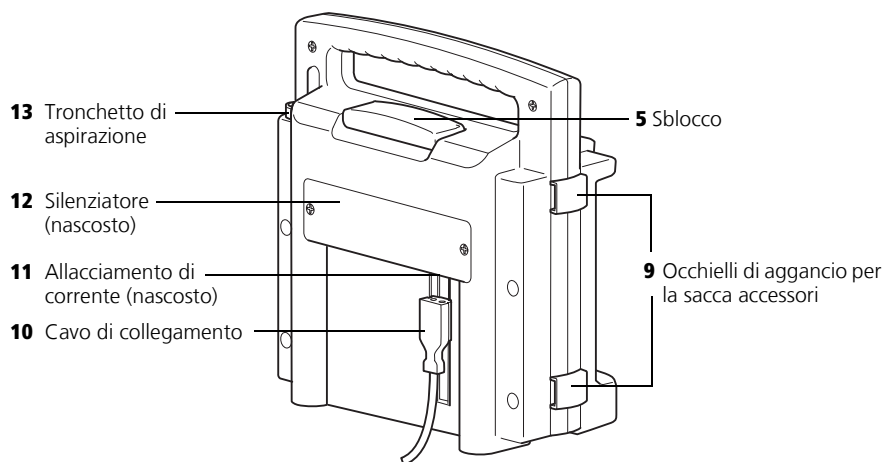
1. Vista d'insieme	3	6. Preparazione igienica	29
1.1 Simboli sulla targhetta dell'apparecchio	5	6.1 Preparazione	30
1.2 Simboli sulla confezione	5	Contenitore riutilizzabile	
1.3 Contrassegni speciali sull'apparecchio	6	Contenitore monouso	
2. Descrizione dell'apparecchio	7	6.2 Pulizia, disinfezione e sterilizzazione	32
2.1 Impiego previsto	7	6.3 Montaggio	33
2.2 Descrizione del funzionamento	8	Contenitore riutilizzabile	
3. Avvertenze di sicurezza	11	Contenitore monouso	
4. Montaggio	14	7. Controllo della funzione	36
4.1 Montaggio con dispositivo di arresto al muro	14	7.1 Scadenze	36
4.2 Montaggio di un collettore multiuso	16	7.2 Esecuzione dei controlli di tenuta	37
4.3 Montaggio di un collettore monouso	17	8. Disturbi, guasti e loro eliminazione	40
4.4 Inserimento del sacchetto di aspirazione monouso	18	8.1 Accumulatore	41
4.5 Montaggio di una sacca per gli accessori	18	Cambiare l'accumulatore	
4.6 Montaggio di un bicchiere da risciacquo	19	Calibratura dell'indice di capacità	
5. Manovra	21	8.2 Cambiare i fusibili	45
5.1 Messa in funzione	21	8.3 Sostituire il silenziatore	47
5.2 Aspirazione	22	9. Manutenzione	48
Sfiatare il contenitore riutilizzabile		9.1 Intervalli	48
Vuotare il collettore multiuso		9.2 Smaltimento	48
Sostituire il sacchetto di aspirazione monouso		10. Materiale in dotazione	49
5.3 Finire l'aspirazione	26	10.1 Programma di consegna in serie	49
5.4 Caricare ACCUVAC Rescue	26	ACCUVAC Rescue con contenitore riutilizzabile	
		ACCUVAC Rescue con contenitore monouso	
		10.2 Accessori	51
		10.3 Parti di ricambio	51
		11. Dati tecnici	52
		11.1 Distanze di sicurezza	54
		12. Garanzia	55
		13. Dichiarazione di conformità	55

1. Vista d'insieme

ACCUVAC Rescue visto dalla parte anteriore con il contenitore multiuso

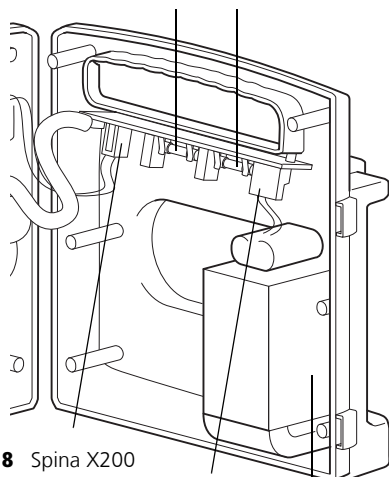


ACCUVAC Rescue visto dalla parte posteriore senza contenitore



ACCUVAC Rescue all'interno

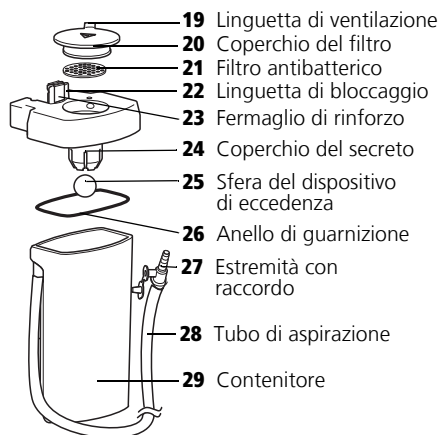
14 Fusibile F100 15 Fusibile F101



18 Spina X200

17 Spina X102 16 Accumulatore

Collettore multiuso



19 Linguetta di ventilazione

20 Coperchio del filtro

21 Filtro antibatterico

22 Linguetta di bloccaggio

23 Fermaglio di rinforzo

24 Coperchio del secreto

25 Sfera del dispositivo di eccedenza

26 Anello di guarnizione

27 Estremità con raccordo

28 Tubo di aspirazione

29 Contenitore

Accessori e parti di ricambio

30 Set, collettore monouso



31 Raccordo angolare

32 Tubo di aspirazione con estremità e raccordo

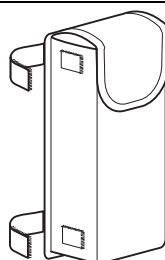
33 Sacchetto di aspirazione monouso

34 Raccordo angolare contenitore

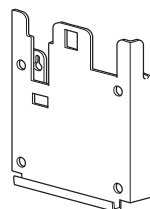
35 Tubo del vuoto

36 Contenitore

37 Sostegno del contenitore



Sacca accessori
WM 10655

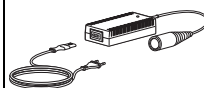


Sostegno a muro
WM 15208

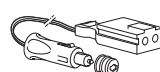


Supporto sostegno
WM 10728

Alimentazione (in parte in dotazione, vedi capitolo 10.)

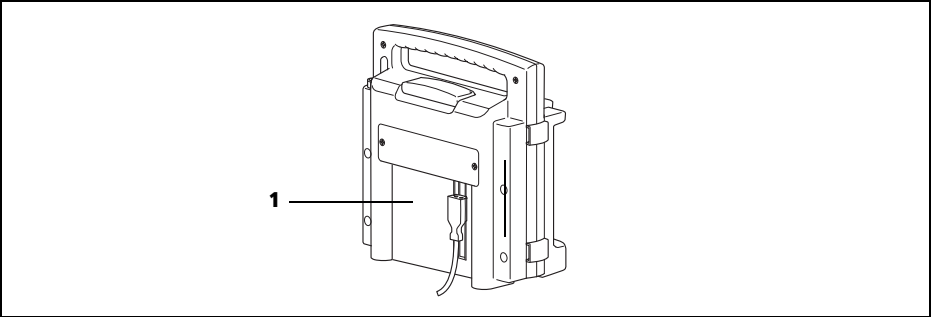


Apparecchi di rete e carica-batteria
FW7405M/14, completo
WM 2610



Cavo di collegamento
WM 10650

1.1 Simboli sulla targhetta dell'apparecchio



	Simbolo	Significato
1	SN	Numero di serie dell'apparecchio
		Anno di costruzione
		Tensione continua
	CE 0197	Marchio CE (conferma che il prodotto è conforme alle direttive europee vigenti)
		Grado di protezione contro scosse elettriche: apparecchio tipo BF
	IPX1	Protezione contro l'infiltrazione d'acqua
		Non smaltire insieme ai rifiuti domestici

1.2 Simboli sulla confezione

Simbolo	Significato
SN	Numero di serie dell'apparecchio
	Temperatura consentita per lo stoccaggio: da -40 °C a +70 °C
CE 0197	Marchio CE (conferma che il prodotto è conforme alle direttive europee vigenti)

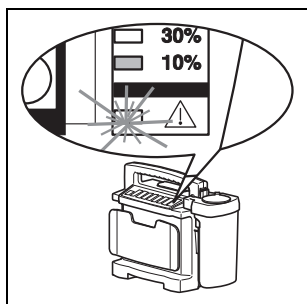
1.3 Contrassegni speciali sull'apparecchio

Collettore multiuso



Il simbolo sul coperchio del filtro indica il filtro anti-batterico integrato. Dopo l'uso esso deve venir rinnovato o sterilizzato per evitare il pericolo di infezione (si veda il cap. "6. Preparazione igienica" a pagina 29).

Indice di capacità



Il simbolo „attenzione!“ nell'indice di capacità fa notare il pericolo di scarica profonda, a causa della quale l'accumulatore può venir danneggiato.

Al più tardi quando il led 10% s'illumina è necessario ricaricare ACCUVAC Rescue (si veda il cap. "5.4 Caricare ACCUVAC Rescue" a pagina 26).

Se lampeggia il led 10% occorre calibrare di nuovo l'indice di capacità (si veda il cap. "Calibratura dell'indice di capacità" a pagina 44).

2. Descrizione dell'apparecchio

2.1 Impiego previsto

ACCUVAC Rescue è una pompa di aspirazione medica portatile e trasportabile azionata elettricamente per l'utilizzo temporaneo in adulti, bambini e neonati:

- per aspirare accumuli di sangue, secreti e parti di cibo dalla cavità orale, da quella rinofaringea e dal sistema bronchiale;
- per vuotare i materassi e le stecche a vuoto.

ACCUVAC Rescue, se utilizzata da personale esperto, può evitare una dislocazione delle vie aeree e quindi il pericolo di blocco della respirazione. Può essere utilizzata all'interno di edifici, all'aperto e durante il trasporto.



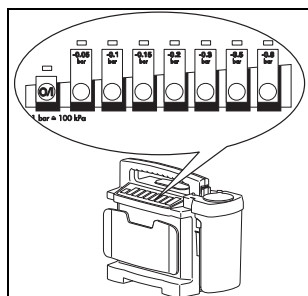
ACCUVAC Rescue **non** può essere usato:

- in ambienti medici in cui sia necessario un compensatore di potenziale (p.es. nel campo della cardiocirurgia);
- in settori dove ci sia pericolo di esplosioni;
- per drenaggi nel range di basso vuoto (ad es. drenaggi di ferite o drenaggi toracici).

2.2 Descrizione del funzionamento

Una pompa a membrana azionata elettricamente produce il vuoto necessario per l'aspirazione.

L'apparecchio viene in parte azionato tramite una batteria incorporata ricaricabile o può essere alimentato anche per mezzo di una fonte di corrente continua esterna da 12,0 - 13,8 V.

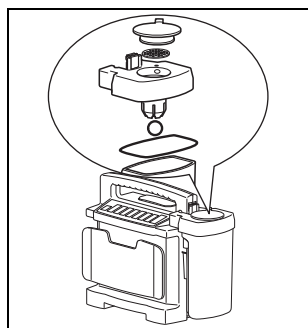


Con il regolatore di vuoto scegliere il vuoto desiderato fra -0,05 bar e -0,8 bar. La tastiera gommosa è illuminata, cosicché è possibile leggere lo stato di servizio anche nell'oscurità.

Avviso

- Quando viene raggiunto il vuoto desiderato, la pompa passa in posizione di attesa. Se il vuoto si modifica, la pompa riprende a lavorare per riottenere il vuoto predisposto.
- ACCUVAC Rescue diminuisce il consumo energetico grazie alla riduzione della potenza al raggiungimento del vuoto.

Il materiale aspirato passa nel collettore attraverso il canale di aspirazione.



Collettore multiuso

Il collettore multiuso è fissato lateralmente all'unità motore e direttamente al tronchetto di aspirazione dell'unità motore.

Un filtro batteri sostituibile idrorepellente contenuto nel coperchio impedisce che batteri e gocce di liquido possano entrare nell'unità motore e che vengano trasmessi nell'ambiente per mezzo del silenziatore.

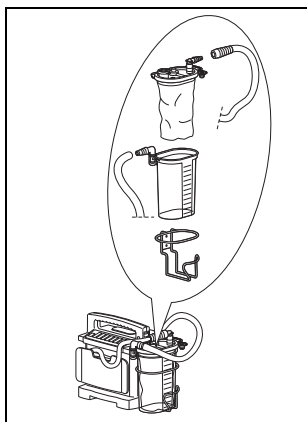
Importante!

Il filtro batteri può venir usato e sterilizzato più volte.

Non immergere il filtro batteri nel liquido disinfettante, altrimenti le proprietà idrorepellenti vengono influenzate negativamente.

Un dispositivo di eccedenza impedisce la penetrazione del secreto nell'unità motore. La sfera galleggia alla superficie del secreto fino ad ostruire l'uscita.

Collettore monouso



Il collettore monouso si compone del raccoglitore, della sacca di aspirazione monouso, del tubo di aspirazione con raccordo, del tubo flessibile intermedio e del tubo flessibile di depressurizzazione.

Il collettore monouso viene alloggiato nell'apposito sostegno avvitato lateralmente all'unità motore.

Il tubo flessibile di depressurizzazione del raccoglitore viene inserito nella bocchetta di aspirazione dell'unità motore.

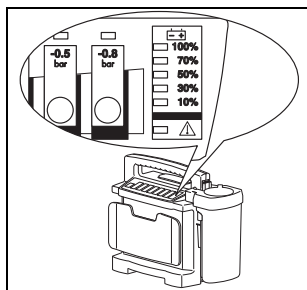
La sostanza aspirata viene convogliata nella sacca di aspirazione monouso attraverso il tubo di aspirazione. Il sacchetto di aspirazione e il tubo di aspirazione sono articoli monouso. Quando il sacchetto di aspirazione monouso è pieno, è possibile rimuoverlo dal contenitore e smaltirlo assieme al contenuto.

Nella sacca di aspirazione monouso è integrato un filtro della valvola del troppopieno. In questo modo si impedisce al secreto e al liquido di infiltrarsi nell'unità motore e, quindi, di uscire attraverso il silenziatore inquinando l'ambiente.

Rifornimento di energia

Il rifornimento di energia può aver luogo:

- per mezzo dell'accumulatore inserito nell'apparecchio;
- utilizzando il cavo di collegamento WM 10650 attraverso una rete di bordo da 12 Volt disponibile sul veicolo.
- con l'alimentatore/caricatore FW7405M/14, completo WM 2610.



L'indicatore di capacità indica la situazione di carica dell'accumulatore in percentuale.

L'accumulatore viene caricato automaticamente non appena l'apparecchio viene spento e collegato con una fonte di energia esterna (si veda il cap. "11. Dati tecnici" a pagina 52).

3. Avvertenze di sicurezza

Per la propria sicurezza personale, come per quella dei pazienti, e in conformità ai requisiti della direttiva 93/42 CEE, osservare quanto segue:

- Utilizzare il ACCUVAC Rescue per l'impiego previsto qui descritto (vedere "2.1 Impiego previsto" a pagina 7).
- Leggere con attenzione le istruzioni d'uso. Costituiscono parte integrante dell'apparecchio e devono essere tenute sempre a portata di mano.
- Prima di utilizzare il ACCUVAC Rescue, è necessario averne compreso il funzionamento.
- Utilizzare la ACCUVAC Rescue solo se si è in possesso di una formazione medica e si hanno conoscenze nel campo della tecnica di aspirazione. L'utilizzo non conforme può essere causa di gravi lesioni fisiche.
- Durante il processo di aspirazione controllare in particolare che non vengano causate lesioni nel cavo orofaringeo del paziente, soprattutto a livello delle mucose. Aprendo brevemente la punta della bocchetta del secreto è possibile, ad es. in caso di adesione alla pelle, ottenere una breve interruzione del risucchio.
- Lavorare in maniera sterile durante l'aspirazione bronchiale ed usare esclusivamente cateteri sterili.
- Se si utilizzano contenitori monouso, prestare attenzione ai collegamenti corretti dei tubi in base alle indicazioni del produttore.
- In caso di utilizzo con contenitore riutilizzabile, l'apparecchio deve essere in posizione verticale, perché altrimenti la sfera del dispositivo di protezione del troppo pieno non blocca in modo

sicuro il collegamento con la pompa di aspirazione e può arrivare del secreto in quest'ultima. Ciò può comportare il danneggiamento della pompa.

- In caso di utilizzo con contenitore monouso, l'apparecchio deve essere in posizione verticale. In tal modo si evita che il filtro della valvola di non ritorno integrato nel sacchetto di aspirazione monouso venga bagnato dal liquido. Se ciò dovesse accadere, il filtro della valvola di non ritorno diventa impermeabile all'aria ed è necessario sostituire il sacchetto di aspirazione monouso. Utilizzare solo contenitori puliti, per evitare che il secreto penetri nell'apparecchio.
- In caso di guasto dell'apparecchio, si consiglia di tenere pronta una possibilità di aspirazione alternativa.
- Al fine di evitare eventuali infezioni o contaminazioni batteriche, attenersi a quanto riportato nel capitolo "6. Preparazione igienica" a pagina 29.
- Smaltire i liquidi come sangue e secreti nonché le parti da essi contaminate secondo le direttive del Bundesgesundheitsblatt "Anforderungen der Hygiene an die Abfallentsorgung" (Requisiti igienici per lo smaltimento dei rifiuti - edizione del Ministero della Sanità, reperibile tramite Carl Heymanns Verlag Köln).
- In caso d'impiego di articoli di altri produttori, possono verificarsi anomalie di funzionamento e casi di idoneità d'uso limitata. Inoltre, i requisiti di biocompatibilità potrebbero non essere soddisfatti. In caso di utilizzo di accessori diversi da quelli consigliati nelle istruzioni per l'uso e di ricambi non originali decade qualsiasi responsabilità e non verrà quindi riconosciuto il diritto alla garanzia.

- Far eseguire controlli e interventi di riparazione esclusivamente a cura del produttore WEINMANN Emergency o di personale esperto.
- Per aumentare la durata dell'accumulatore, non lasciarlo scaricare completamente. Si prega di ricaricare l'accumulatore al più tardi all'accensione del LED rosso 10% dell'indicatore di capacità.
- Per non rischiare di scaricarla completamente, non custodirla ACCUVAC Rescue scarica per nessun motivo. Caricare adeguatamente la batteria preventivamente (vedere "5.4 Caricare ACCUVAC Rescue" a pagina 26).
- Gli accumulatori si scaricano anche quando non sono in uso. Questa scarica spontanea aumenta con l'aumentare della temperatura e raggiunge il 50% a 20 °C e 1,5 mesi di non utilizzo. Rispettare pertanto gli intervalli dei controlli funzionali (vedere "7. Controllo della funzione" a pagina 36).
- Non immergere il filtro antibatterico nel liquido disinfettante: il dispositivo potrebbe perdere le proprietà idrofobe.
- Non sterilizzare l'unità motore in un autoclave.
- Non immergere l'unità motore in una soluzione disinfettante.
- Non utilizzare telefoni cellulari in prossimità di ACCUVAC Rescue. Nell'area paziente dell'ambulanza è possibile utilizzare ACCUVAC Rescue senza problemi, anche se nella cabina di guida si sta utilizzando un cellulare.

4. Montaggio

ACCUVAC Rescue viene fornito pronto ad essere messo in funzione.

Importante!

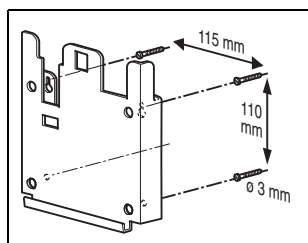
Si prega di caricare completamente ACCUVAC Rescue prima di metterlo in funzione per la prima volta (si veda il cap. "5.4 Caricare ACCUVAC Rescue" a pagina 26).

4.1 Montaggio con dispositivo di arresto al muro

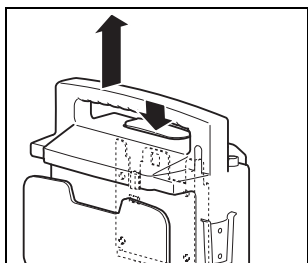
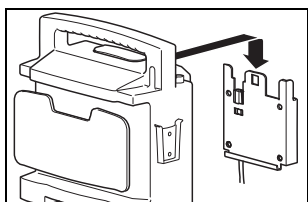
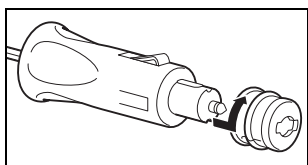
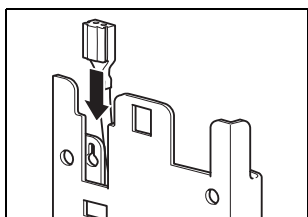
Se il supporto a parete WM 15208 non è in dotazione con l'apparecchio, lo si può ordinare come accessorio.

Nota

Utilizzare le viti per lamiera comprese nel supporto a parete solo per basi di fissaggio metalliche, ad es. nei veicoli. Se si desidera fissare il supporto a parete ad altre basi di fissaggio, utilizzare le viti adatte alla relativa base di fissaggio. Queste non sono comprese nella dotazione del supporto a parete.



1. Cercare un punto di fissaggio adeguato che sia **piano e perpendicolare**. Il profilo di ACCUVAC sulla maschera per foratura definisce le dimensioni di ingombro.
2. Tenere ferma la maschera per foratura e allinearla con una livella a bolla d'aria.
3. Segnare i fori necessari per la trapanazione sul punto di fissaggio.
4. Trapanare i fori di fissaggio con un trapano del Ø di 3 mm.



5. Avvitare il dispositivo con le viti di metallo accluse.
6. Inserire la spina del cavo di collegamento o del caricatore nella guida del dispositivo di fissaggio al muro, fino a farla scattare in posizione con la linguetta.

Importante: La base di fissaggio deve essere sufficientemente solida per sostenere in modo sicuro il dispositivo di fissaggio al muro e ACCUVAC in base alla norma EN 1789 su ambulanze e relative apparecchiature.

7. Inserire lo spinotto del cavo di collegamento WM 10650 in una fonte di tensione continua 12 Volt o l'alimentatore/caricatore in una presa di rete 230 V/50 Hz.

Sullo spinotto si trova infisso un anello adattatore rosso. Esso è necessario nel caso si volesse inserire lo spinotto in una presa accendisigari. Per il collegamento con l'apparecchi di rete e carica-batteria FW7405M/14, completo WM 2610 o con una presa di corrente da 12 V di un veicolo è necessario togliere l'anello adattatore rosso.

8. Appendere ACCUVAC Rescue nel sostegno a muro.

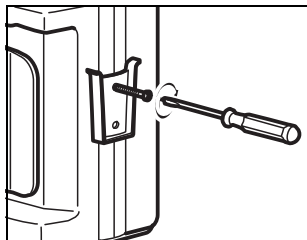
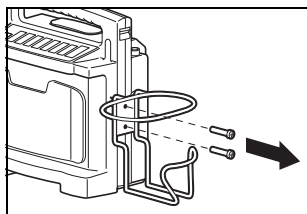
Se ACCUVAC Rescue è spento viene ricaricato automaticamente dalla fonte di energia a tensione continua.

9. Quando si vuol togliere ACCUVAC Rescue dal suo sostegno per impiegarlo, basta spingere il tasto per sbloccare l'apparecchio ACCUVAC Rescue e tirarlo poi verso l'alto.

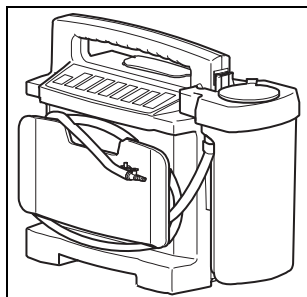
4.2 Montaggio di un collettore multiuso

Con il set per la riconfigurazione WM 15261 è possibile montare anche un contenitore riutilizzabile invece di un contenitore monouso.

1. Allentare il tubo del vuoto dal manicotto di aspirazione dell'unità motore.
2. Sfilare il collettore monouso dal sostegno.
3. Svitare il sostegno dall'unità motore.



4. Avvitare nello stesso punto il sostegno per il collettore multiuso.

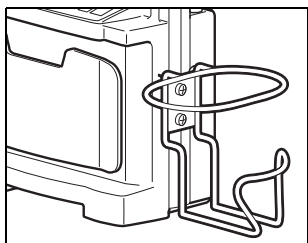
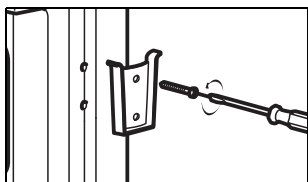


5. Infilare il collettore multiuso nel sostegno.

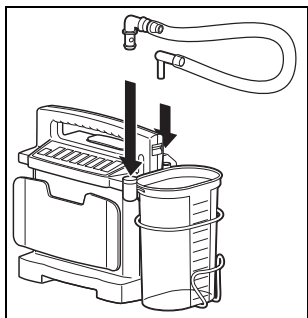
4.3 Montaggio di un collettore monouso

Con il set di adattamento WM 15930 è possibile montare un collettore monouso al posto del connettore multiuso.

1. Staccare il collettore multiuso dall'unità motore.
2. Svitare il supporto dall'unità motore.

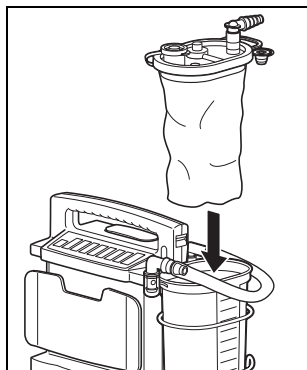


3. Avvitare al suo posto il collettore.
4. Inserire il collettore nel sostegno.

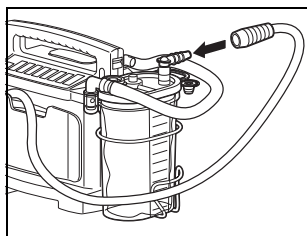


5. Collegare il contenitore con il manicotto di aspirazione dell'unità motore mediante il tubo del vuoto.

4.4 Inserimento del sacchetto di aspirazione monouso



1. Inserire un nuovo sacchetto di aspirazione monouso.



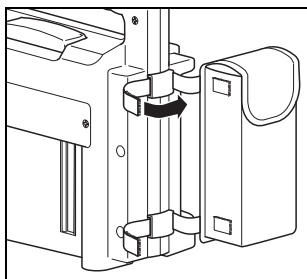
2. Inserire un nuovo tubo di aspirazione sul raccordo angolare del sacchetto di aspirazione monouso.
3. Accendere l'apparecchio.
4. Sull'apparecchio scegliere il vuoto di -0,8 bar e chiudere il raccordo paziente.

L'apparecchio crea il vuoto nel contenitore e il sacchetto di aspirazione monouso si gonfia. Dopo che il sacchetto di aspirazione monouso si è gonfiato completamente nel contenitore, è possibile scegliere il vuoto desiderato e cominciare l'aspirazione (si veda il cap. "5.2 Aspirazione" a pagina 22).

4.5 Montaggio di una sacca per gli accessori

Se l'astuccio per accessori WM 10655 non è in dotazione con l'apparecchio, lo si può ordinare come accessorio. Serve per conservare cateteri di aspirazione e altri pezzi minori. Non è possibile montare la sacca contemporaneamente con un bicchiere da risciac-

quo (si veda il cap. "4.6 Montaggio di un bicchiere da risciacquo" a pagina 19).



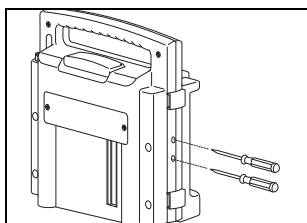
1. Fissare la sacca per gli accessori agli anelli dell'unità motore per mezzo di tiranti velcro.

4.6 Montaggio di un bicchiere da risciacquo

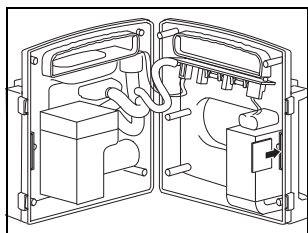
Sul lato sinistro dell'apparecchio è possibile montare un ulteriore raccoglitore come bicchiere per contenere un liquido di risciacquo, p. es. acqua.

Il set "bicchiere da risciacquo" WM 15229 consiste in:

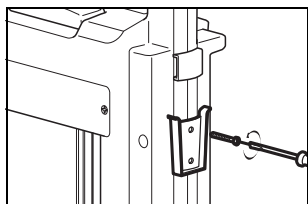
- Raccoglitore WM 10631
- Sostegno WM 15271
- Lamiera di fissaggio WM 10728



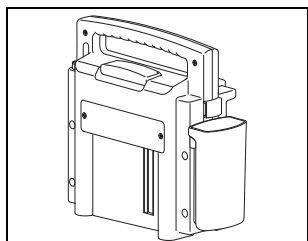
1. Perforare le due aperture ancora chiuse situate sul lato sinistro dell'apparecchio con un oggetto appuntito.
2. Aprire l'apparecchio.



3. Inserire la piastra del set di supporto nella guida.
4. Chiudere l'apparecchio.



5. Fissare il sostegno sul lato sinistro dell'apparecchio.

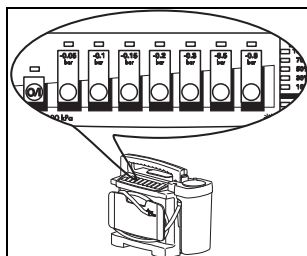
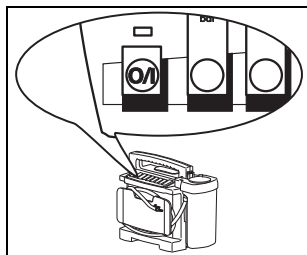
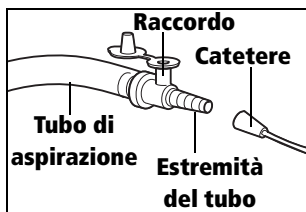


6. Infilare il bicchiere da risciacquo nel sostegno.

5. Manovra

5.1 Messa in funzione

Suggerimento: Nell'usare il collettore multiuso si può facilitarne la pulitura se prima di iniziare l'aspirazione vi si versano circa 50-100 ml di liquido disinfettante o anche di acqua. In tal modo si evita che le sostanze aspirate aderiscano al fondo del contenitore.



1. Svolgere il tubo di aspirazione dalla piastra di sostegno.
2. Adattare eventualmente all'estremità un catetere di aspirazione della misura corretta per l'aspirazione tracheale, bronchiale o rinofaringea.

3. Premere il tasto **O/I**.

Dopo l'accensione s'illuminano per la durata di un secondo tutti i led per controllo. Dopo di che continuano a essere accesi solo i led che indicano lo stato di funzione.

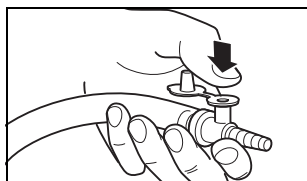
4. Scegliere il vuoto desiderato premendo il tasto corrispondente.

ACCUVAC Rescue è adesso pronto per venir messo in funzione e si può cominciare ad aspirare.

5.2 Aspirazione



- Durante il processo di aspirazione si prega di fare attenzione a non causare delle ferite nella cavità orale o faringea del paziente, specialmente alle mucose.
- L'apparecchio può funzionare di continuo per 60 minuti (modo S2). Dopo 60 minuti spegnere l'apparecchio per evitare il surriscaldamento. Lasciar raffreddare l'apparecchio per almeno 2 ore.
- Se la pompa viene fatta funzionare a una pressione nominale di -0,8 bar e con manicotto di aspirazione aperto, a -0,05 bar il LED lampeggia temporaneamente, poiché la pompa ha una maggiore potenza e genera quindi un leggero vuoto anche se il manicotto di aspirazione è aperto.
- Nel caso il risucchio dovesse aderire alla pelle si ottiene una breve interruzione dello stesso aprendo per un momento il raccordo (Fingertip).



Il raccordo può rimanere a lungo aperto e essere tenuto chiuso soltanto con un pollice. Per ventilare il sistema basta sollevare un attimo il pollice.

Importante!

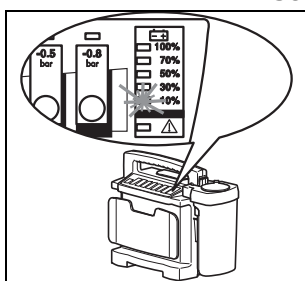
- In caso di utilizzo con contenitore riutilizzabile, l'apparecchio deve essere sempre in posizione verticale, perché altrimenti la sfera del dispositivo di protezione del troppo pieno non blocca in modo sicuro il collegamento con la pompa di aspirazione. In tal modo potrebbe arrivare del secreto nella pompa di aspirazione e danneggiarla.
- In caso di utilizzo con contenitore monouso,

l'apparecchio deve essere sempre in posizione verticale, affinché il filtro della valvola di non ritorno integrato nel sacchetto di aspirazione monouso non venga bagnato con del secreto. Qualora ciò accadesse, il filtro diverrebbe a tenuta d'aria e si dovrebbe sostituire la sacca di aspirazione monouso.

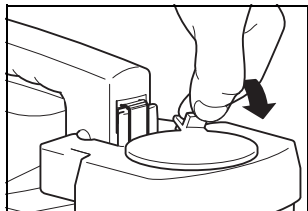
Avviso

- Durante l'aspirazione con contenitore riutilizzabile, controllare il grado di riempimento del contenitore. Svuotare il contenitore al raggiungimento di un livello di riempimento di 850 ml, in modo che il dispositivo di eccedenza non si imbratti e non debba essere pulito. Qualora il dispositivo di eccedenza entri in funzione durante il processo di aspirazione ma prima di raggiungere il limite massimo di riempimento è necessario interrompere per un momento l'operazione e ventilare il sistema (si veda " Sfiatare il contenitore riutilizzabile" a pagina 24).
- Durante l'aspirazione con contenitore monouso, controllare il grado di riempimento del sacchetto di aspirazione monouso con secreto. Sostituirlo tempestivamente.

Avviso



Si prega di controllare regolarmente durante l'aspirazione anche lo stato di carica dell'accumulatore. Al più tardi quando lampeggia il led 10% dell'indice di capacità, bisogna continuare l'operazione con un apparecchio di riserva. Se l'accumulatore continua a scaricarsi può venir danneggiato a causa di una scarica profonda per cui in seguito non è più a disposizione in tutta la capacità.



Sfiatare il contenitore riutilizzabile

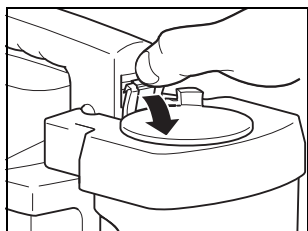
1. Sollevare la linguetta di ventilazione del coperchio del filtro fino a che la sfera del dispositivo di eccedenza non ricada indietro.
2. Inserire di nuovo la linguetta al suo posto. Ora si può continuare ad aspirare.

Vuotare il collettore multiuso

Quando il collettore multiuso è pieno fino al limite di riempimento è necessario interrompere il processo di aspirazione e vuotare il contenitore.

Importante!

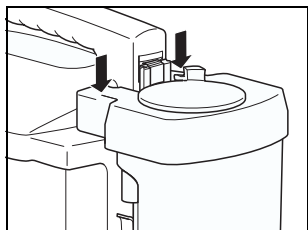
Nel togliere e vuotare il contenitore si prega di far attenzione a che il coperchio dello stesso non si apra inavvertitamente facendo traboccare il contenuto.



1. Svolgere il tubo di aspirazione dalla piastra di sostegno, affinché si possa più facilmente staccare il contenitore e evitare di aprire inavvertitamente il coperchio del secreto.
2. Staccare il collettore multiuso dall'unità motore. Per far ciò bisogna tirare fuori la linguetta di chiusura e tirare il contenitore verso l'alto.
3. Staccare con cautela il coperchio del secreto.
4. Vuotare il contenitore.

Importante!

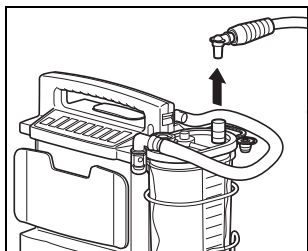
Osservare le disposizioni relative all'eliminazione (si veda "3. Avvertenze di sicurezza" a pagina 11).



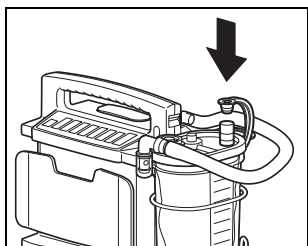
5. Rimettere il coperchio sul contenitore.
6. Riappare il collettore all'unità motore. Assicurarsi che il coperchio del secreto sia stato premuto sull'unità motore e che la linguetta di chiusura sia ben incastrata con il fermaglio di rinforzo.

7. Applicare di nuovo eventualmente il tubo di aspirazione. Ora è possibile riprendere l'operazione.

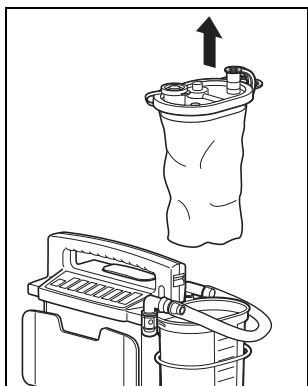
Sostituire il sacchetto di aspirazione monouso



1. Con la punta del dito sfilare il tubo di aspirazione e il raccordo angolare dal sacchetto di aspirazione monouso.
2. Smaltire il tubo di aspirazione e il raccordo angolare.



3. Chiudere il sacchetto di aspirazione monouso con il tappo verde fissato al coperchio. In questo modo, la sacca di aspirazione monouso è ermetica e riduce il pericolo di fuoriuscita del secreto.



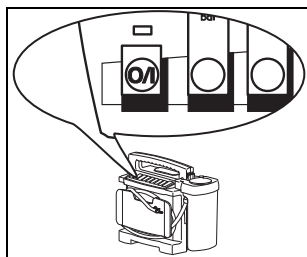
4. Rimuovere il sacchetto di aspirazione monouso e smaltirlo.

Avviso

Per lo smaltimento siete pregati di osservare le normative vigenti in materia (si veda il cap. "3. Avvertenze di sicurezza" a pagina 11).

5. Installare un nuovo sacchetto di aspirazione monouso (si veda il cap. "4.4 Inserimento del sacchetto di aspirazione monouso" a pagina 18).

5.3 Finire l'aspirazione



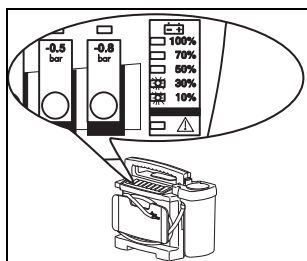
Una volta finita l'aspirazione è necessario:

1. Spegnerne ACCUVAC Rescue premendo il tasto **O/I**.

Il tasto rimane acceso ancora per circa 4 minuti dopo l'interruzione nell'accumulatore, affinché lo si possa trovare rapidamente nel caso di un impiego nell'oscurità, qualora l'apparecchio dovesse venir rimesso in funzione.

2. Vuotare il collettore (si veda il cap. "Vuotare il collettore multiuso" a pagina 24) oppure smaltire il sacchetto di aspirazione monouso (si veda il cap. "Sostituire il sacchetto di aspirazione monouso" a pagina 25).
3. Pulire ACCUVAC Rescue (si veda "6. Preparazione igienica" a pagina 29).

5.4 Caricare ACCUVAC Rescue



Vi raccomandiamo di caricare ACCUVAC Rescue non appena l'indicatore di capacità indica 30 %. In tal modo si è sicuri che per il prossimo impiego ci sarà a disposizione una sufficiente durata di servizio.

ACCUVAC Rescue possiede un comando di carica intelligente. Esso provvede a caricare l'accumulatore con la velocità più adeguata e nel caso di una carica di compensazione a tempo indeterminato in maniera quanto più delicata possibile.

Grazie a questo comando di carica intelligente si esclude che l'accumulatore possa venir caricato eccessivamente e perciò danneggiato.

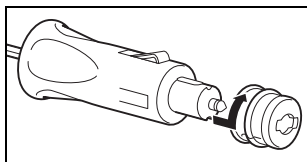
Nota: se la batteria è troppo calda o troppo fredda, la carica si interrompe, ma la luce a scorrimento resta accesa.

Per la carica è necessario avere una tensione continua di 12,0 V – 13,8 V con 3,2 ampere al massimo. Una carica completa dura circa 2 ore.

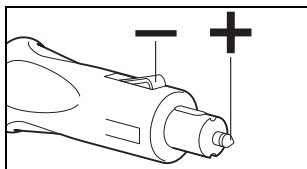
Nota: mentre l'apparecchio è in carica, si può udire un lieve sibilo. Questo non rappresenta un malfunzionamento.

Come fonte di corrente di carica può servire:

- la rete di bordo dell'autoveicolo;
- l'apparecchi di rete e carica-batteria FW7405M/14, completo WM 2610 disponibile come accessorio.



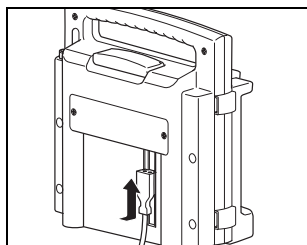
Sullo spinotto è fissato un anello adattatore rosso. Questo è necessario nel caso si voglia inserire lo spinotto nella presa accendi-sigari. Per il collegamento con l'apparecchio di carica o con una presa di corrente da 12 V nel veicolo è necessario togliere l'anello rosso.



Attenzione! Osservare la corretta polarizzazione dello spinotto dell'auto, poiché altrimenti si potrebbe danneggiare ACCUVAC Rescue.

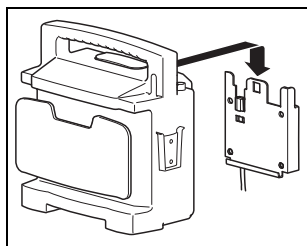
Nota: dopo il distacco dell'apparecchio dalla sorgente elettrica, per motivi tecnici l'indicatore di carica potrebbe restare illuminato per ca. 5 s. L'apparecchio può essere messo in funzione solo dopo che l'indicatore di carica si è spento.

Caricare senza sostegno a muro



1. Spegner l'apparecchio ACCUVAC Rescue.
2. Inserire la spina dell'apparecchio del cavo di collegamento nella guida posta sul retro dell'apparecchio e spingerla dietro la piastra di copertura.
3. Attivare il rifornimento di corrente.
4. Non appena viene attivato il rifornimento di energia comincia automaticamente dopo pochi secondi il processo di carica. Esso viene indicato sul nastro led indicatore di capacità come resettaggio (Lauflicht) e termina non appena le luci si spengono e si accende il led 100 %.
5. Dopo la carica scollegare il cavo di collegamento dall'apparecchio.

Caricare con l'attacco a muro



1. Spegner ACCUVAC Rescue.
2. Appendere ACCUVAC Rescue nell'attacco a muro.
3. Non appena iniziato il rifornimento di energia comincia automaticamente dopo pochi secondi il processo di carica. Esso viene indicato sul led indicatore di capacità come luce semovente ed è terminato non appena la luce si spegne e si accende il led 100 %.

6. Preparazione igienica

Questo prodotto contiene articoli monouso. Gli articoli monouso possono essere utilizzati una sola volta. Usarli quindi una sola volta e **non** trattarli successivamente. Il trattamento successivo degli articoli monouso può compromettere la funzionalità e la sicurezza del prodotto e provocare reazioni imprevedibili a causa, tra l'altro, di invecchiamento, fragilità, usura, carico termico, processi chimici.

ACCUVAC Rescue e l'accessorio impiegato devono essere preparati igienicamente ogni giorno, se utilizzati, e prima di ogni nuovo paziente. Osservare le istruzioni per l'uso del disinfettante utilizzato. Consigliamo gigasept® FF (novità) per la disinfezione per immersione e terralin® protect per la disinfezione con un panno.



Non immergere in alcun caso l'unità motore ACCUVAC Rescue nel disinfettante o in altri liquidi, ma eseguire esclusivamente una disinfezione con panno. In caso contrario l'apparecchio potrebbe riportare danni, con conseguente pericolo per gli utilizzatori e i pazienti (si veda il cap. "6.2 Pulizia, disinfezione e sterilizzazione" a pagina 32).

Eeguire un controllo della funzione dopo ogni preparazione igienica (si veda il cap. "7.2 Esecuzione dei controlli di tenuta" a pagina 37).

Per ulteriori informazioni sul trattamento igienico e un elenco di tutti i detergenti e disinfettanti utilizzabili consultare la brochure disponibile in Internet all'indirizzo www.weinmann-emergency.de.

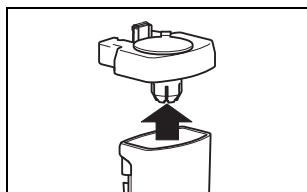
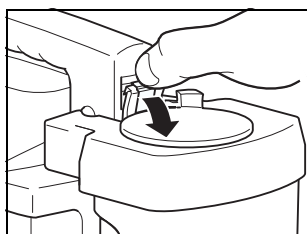
6.1 Preparazione

Contenitore riutilizzabile

Importante!

Nel maneggiare e vuotare il collettore multiuso si prega di fare attenzione a non staccare per disavvertenza il coperchio del secreto dal contenitore e a non fare traboccare il contenuto.

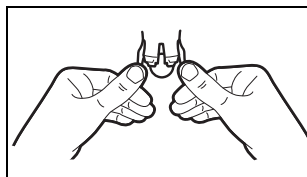
1. Svolgere il tubo di aspirazione dalla sua piastra di sostegno, affinché il recipiente si lasci rimuovere più facilmente e non si stacchi per disavvertenza il coperchio.
2. Staccare il collettore dall'unità motore. Per far ciò bisogna togliere la linguetta di bloccaggio e tirare verso l'alto il collettore.



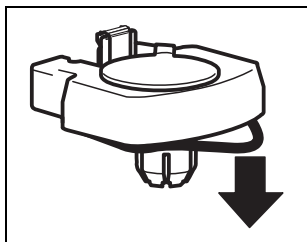
3. Togliere il coperchio del secreto.
4. Vuotare il collettore.

Importante!

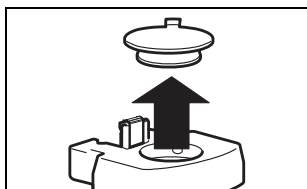
Nell'eseguire quest'operazione si prega di osservare le relative disposizioni (si veda il cap. "3. Avvertenze di sicurezza" a pagina 11).



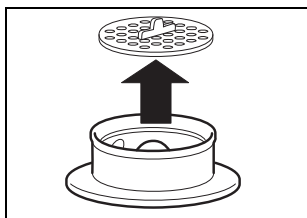
5. Estrarre la sfera dal dispositivo di eccedenza. Per far ciò allargare un po' la linguetta affinché la sfera possa uscire facilmente.



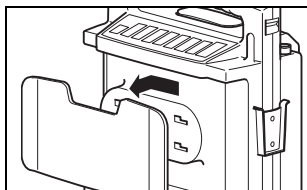
6. Estrarre l'anello di guarnizione dalla scanalatura del coperchio del secreto.



7. Togliere il coperchio del filtro.

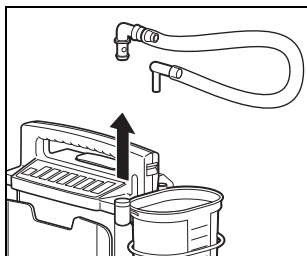


8. Togliere il filtro.

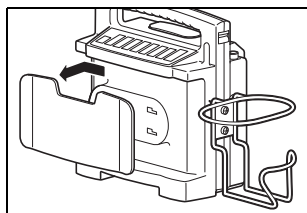


9. Staccare la piastra di sostegno del tubo. Per far ciò bisogna spingere la piastra verso sinistra e staccarla poi dal bloccaggio.

Contenitore monouso



1. Estrarre il sacchetto di aspirazione monouso (si veda il cap. "Sostituire il sacchetto di aspirazione monouso" a pagina 25).
2. Staccare il tubo flessibile di depressurizzazione.



3. Sollevare il collettore monouso dal sostegno.
4. Staccare la piastra di sostegno del tubo. Per far ciò bisogna spingere la piastra verso sinistra e staccarla poi dal bloccaggio.

6.2 Pulizia, disinfezione e sterilizzazione

Eseguire la preparazione igienica del ACCUVAC Rescue e dell'accessorio utilizzato come descritto nella seguente tabella.

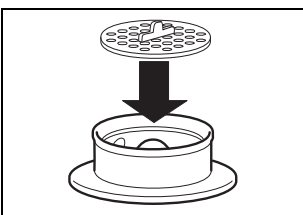
Osservare le istruzioni per il mezzo di disinfezione da usare. Consigliamo gigasept® FF (novità) per la disinfezione per immersione e terralin® protect per la disinfezione con detergenti. Durante la disinfezione si consiglia di utilizzare guanti idonei (ad es. guanti monouso o per uso domestico).

Parti		Pulitura	Disinfezione	Lavaggio in lavatrice	Sterilizzazione
collettore multiuso	Contenitore	in acqua tiepida con detergente neutro	immergere in soluzione diluita ⁽³⁾	risciacquo fino a 95 °C	Sterilizzazione a vapore fino a 134 °C ⁽⁴⁾
	Coperchio secreto				
	Sfera dispositivo di eccedenza				
	Anello di guarnizione				
	Coperchio filtro				
	Tubo aspirazione				
	Filtro ⁽¹⁾	in acqua calda pulita ⁽²⁾	non ammessi ⁽²⁾		Sterilizzazione a vapore fino a 134 °C ⁽⁴⁾
Estremità con raccordo (fingertip)		articolo monouso, da non riusare, da cambiare per ogni paziente			

Parti		Pulitura	Disinfezione	Lavaggio in lavatrice	Sterilizzazione
collettore monouso	Contenitore	in acqua tiepida con detergente neutro	immergere in soluzione diluita (3)	risciacquo fino a 95 °C	Sterilizzazione a vapore fino a 121 °C ⁽⁵⁾
	Tubo del vuoto			non ammessi	
	Tubo aspirazione con raccordo		articolo monouso, da non riusare, da cambiare per ogni paziente		
Unità motore		tergere con panno umido	disinfezione a tergenza	non ammessi	
Piastra sostegno del tubo		in acqua tiepida con detergente neutro	immergere in soluzione diluita ⁽³⁾	risciacquo fino a 40 °C	non ammessi
Sacca accessori				Ciclo di lavaggio a 30 °C senza centrifuga in lavatrice, con additivo disinfettante adatto	

- (1) Prima del prossimo impiego il filtro deve essere asciutto. Un filtro bagnato riduce la forza di aspirazione della pompa.
- (2) Per la pulizia non usare agenti tensioattivi o alcool perché possono danneggiare le proprietà idrorepellenti del filtro.
- (3) Dopo la disinfezione sciacquare bene le parti con acqua distillata e lasciarle poi asciugare.
- (4) Sterilizzazione a vapore surriscaldato a 134 °C con apparecchi conformi a EN 285, tempo di sosta 5 minuti.
- (5) Sterilizzazione a vapore surriscaldato a 121 °C con apparecchi conformi a EN 285, tempo di sosta 20 minuti.

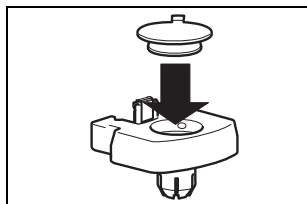
6.3 Montaggio



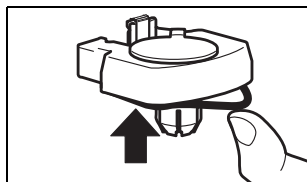
Contenitore riutilizzabile

Dopo la pulitura, la disinfezione o la sterilizzazione rimettere insieme le parti nel modo seguente:

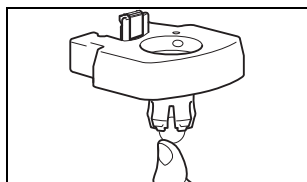
1. Inserire il filtro nel coperchio del filtro. Si prega di far attenzione alla posizione giusta del filtro nella scanalatura del coperchio del filtro.



2. Inserire il coperchio del filtro fino in fondo al coperchio del secreto.

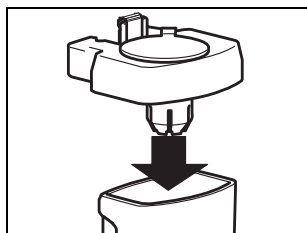


3. Inserire premendo l'anello di guarnizione nella scanalatura del coperchio del secreto.



4. Spingere la sfera del dispositivo di eccedenza a fondo nel coperchio del secreto.

5. Verificare di aver posizionato correttamente il fermaglio di rinforzo.



6. Riporre il coperchio del secreto sul contenitore.

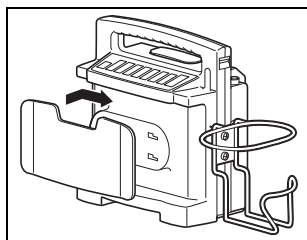
7. Montare il tubo di aspirazione.

8. Fissare il contenitore alla carcassa.

9. Rimettere la piastra di sostegno del tubo al suo posto.

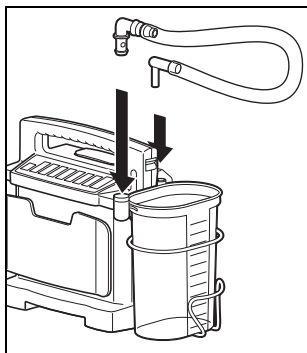
Contenitore monouso

Dopo la pulitura, la disinfezione o la sterilizzazione rimettere insieme le parti nel modo seguente:



1. Rimettere la piastra di sostegno del tubo al suo posto.

2. Collocare il contenitore monouso nel supporto del cestello.



3. Collegare il contenitore con il manicotto di aspirazione dell'unità motore mediante il tubo del vuoto.
4. Applicare una nuova sacca di aspirazione monouso (si veda il cap. "4.4 Inserimento del sacchetto di aspirazione monouso" a pagina 18).

7. Controllo della funzione

Qualora durante il controllo della funzione si manifestino errori o deviazioni dai valori programmati non è ammesso impiegare di nuovo ACCUVAC Rescue prima che tali errori siano stati eliminati (si veda il cap. "8. Disturbi, guasti e loro eliminazione" a pagina 40).

7.1 Scadenze

Per avere sempre a disposizione un apparecchio ACCUVAC Rescue perfettamente funzionante, è necessario osservare le seguenti scadenze:

Prima di ogni uso:

- Eseguire un controllo della funzione (si veda il cap. "7.2 Esecuzione dei controlli di tenuta" a pagina 37).

Dopo ogni uso

- Pulire, disinfettare rispettivamente sterilizzare l'apparecchio e le sue parti (si veda il cap. "6. Preparazione igienica" a pagina 29);
- Pulire, disinfettare e all'occorrenza sterilizzare il tubo del vuoto e il contenitore monouso;
- Eseguire un controllo della funzione (si veda il cap. "7.2 Esecuzione dei controlli di tenuta" a pagina 37).

Ogni 6 settimane

- Controllare lo stato di carica dell'accumulatore. A tale scopo accendere ACCUVAC Rescue e leggere il valore della capacità. Se la capacità ammonta a 30 % o meno, è necessario caricare

l'accumulatore (si veda il cap. "5.4 Caricare ACCUVAC Rescue" a pagina 26).

Almeno ogni 6 mesi

- Eseguire un controllo della funzione (si veda il cap. "7.2 Esecuzione dei controlli di tenuta" a pagina 37).
- Eseguire un controllo a vista della pulizia del silenziatore. Sostituire un silenziatore sporco (si veda il cap. "8.3 Sostituire il silenziatore" a pagina 47).

Dopo ogni riparazione

- Pulire, disinfettare rispettivamente sterilizzare l'apparecchio e le sue parti (si veda "6. Preparazione igienica" a pagina 29);
- Eseguire un controllo della funzione (si veda il cap. "7.2 Esecuzione dei controlli di tenuta" a pagina 37).

7.2 Esecuzione dei controlli di tenuta

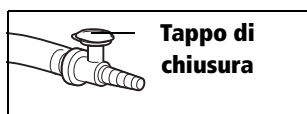
Condizione preliminare: collegamenti corretti dei tubi del sistema del contenitore monouso (in caso di contenitore monouso).

1. Controllare quanto segue:
 - tubi flessibili, contenitore, coperchio del secreto e coperchio vano filtri (contenitore riutilizzabile)
 - tubi flessibili e parti di ricambio (contenitore monouso).
2. Controllare che i seguenti collegamenti siano fissati saldamente e correttamente:
 - tubi flessibili di collegamento, coperchio del

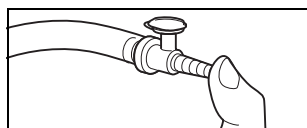
secreto e fermaglio di rinforzo sulla linguetta di bloccaggio (contenitore riutilizzabile)

- tubi flessibili di collegamento e sacchetto di aspirazione monouso (contenitore monouso).

3. Accendere ACCUVAC Rescue. Dopo l'accensione si illuminano per la durata di un secondo tutti i LED per controllo. Dopo di che continuano a restare accesi solo i led che indicano lo stato di esercizio. Controllare lo stato di capacità sull'indice di capacità. Eventualmente caricare l'accumulatore (si veda il cap. "5.4 Caricare ACCUVAC Rescue" a pagina 26).



4. Inserire il tappo di chiusura nel raccordo (Fingertip).



5. Chiudere con il pollice la bocchetta di aspirazione all'estremità.
6. Accendere l'apparecchio scegliendo il vuoto massimo di -0,8 bar. ACCUVAC Rescue deve ora raggiungere questo vuoto entro 20 secondi al massimo. Ciò è riconoscibile dal fatto che:
 - tutti i LED da -0,5 bar si illuminano
 - il LED da -0,8 bar lampeggia
 - la velocità del motore si riduce chiaramente oppure il motore si arresta rapidamente (in base alla posizione in altezza).

Se trascorrono più di 20 secondi prima che la pompa si fermi, ciò significa che la forza di aspirazione è ridotta. Accertare l'eventuale guasto (si veda il cap. "8. Disturbi, guasti e loro eliminazione" a pagina 40).

7. Aprire la bocchetta di aspirazione del raccordo. Ora l'apparecchio deve di nuovo funzionare.
8. Scegliere il vuoto -0,3 bar.
9. Chiudere di nuovo la bocchetta di aspirazione dell'estremità.

10. Non appena la pompa si ferma scegliere il vuoto -0,2 bar senza aprire il raccordo. Ora il vuoto non deve cadere entro 10 secondi a -0,2 bar.

Si riconosce una caduta del vuoto quando il led che si trova sopra il tasto di -0,2 bar- comincia a lampeggiare e la pompa si mette a funzionare. In tal caso c'è una mancanza di ermeticità. Controllare quindi tutti i tubi flessibili di collegamento e il contenitore.

11. Spegnere nuovamente ACCUVAC Rescue.

8. Disturbi, guasti e loro eliminazione

Disturbo	Causa del disturbo	Eliminazione
Apparecchio non funziona, Tasto di accensione O/I e indice di capacità indicano funzione accesa	Pompa difettosa	Far riparare in fabbrica o da personale competente
Apparecchio non funziona, Tasto di accensione O/I non reagisce	Fusibili F100 o F101 difettosi	Sostituire il fusibile (8.2, p. 45)
	Fusibile difettoso nella presa del veicolo	Sostituire i fusibili (8.2, p. 45))
	Accumulatore completamente scarico	Caricare e scaricare più volte. Se non serve cambiare l'accumulatore (8.1, p. 41).
	Polarità invertite nella presa del veicolo	Correggere la polarità, eventualmente sostituire fusibile F100 (8.2, p. 45)
	Allacciamento a spina fra circuito stampato e accumulatore non incastrato	Incastrare l'allacciamento
Apparecchio non si lascia accendere o spegnere	Sistema elettronico difettoso	Far riparare
Apparecchio non raggiunge la pressione minima di -0,8 bar in 20 secondi, Indice di capacità indica funzione accesa	Ermeticità difettosa nel settore aspirazione dell'apparecchio	Contenitore riutilizzabile: controllare la posizione dei coperchio del filtro e del secreto. Contenitore monouso: controllare che i tubi flessibili di collegamento e il sacchetto di aspirazione monouso siano fissati saldamente.
	Accumulatore non sufficientemente carico	Caricare l'accumulatore (5.4, p. 26)
	Pompa difettosa	Far riparare in fabbrica o da personale competente
Al livello di aspirazione -0,2 bar o più si accende il led per -0,1 o -0,15 bar permanentemente	Filtro batteri bloccato	Inserire un nuovo filtro (6.3, p. 33)

Disturbo	Causa del disturbo	Eliminazione
LED 10% verde lampeggia	Contatore di capacità annullato, carica e aspirazione continuano a funzionare perfettamente	Eseguire la calibratura (pagina 44)
Non è possibile caricare l'accumulatore.	Rifornimento esterno di corrente troppo basso	Il rifornimento esterno di corrente deve trovarsi fra 12,0 e 13,8 Volt
	Temperatura dell'accumulatore troppo alta. Al di sopra di 40 °C non è possibile caricare l'accumulatore	Lasciar raffreddare fino a sotto +40 °C.
Non è possibile caricare l'accumulatore.	Temperatura dell'accumulatore troppo bassa. Al di sotto di +5 °C non è possibile caricare l'accumulatore	Scaldare l'apparecchio fino oltre i 5 °C.
	Fusibili F100 o F101 difettosi	Sostituire i fusibili (8.2, p. 45))
	Fusibile nella presa del veicolo difettoso	Sostituire il fusibile (8.2, p. 45)
	Spina di allacciamento fra circuito stampato e accumulatore non bene incastrata	Far incastrare la spina
Alla fine del processo di carica non viene raggiunto il led 100%	L'apparecchio di carica non risponde alle esigenze	Usare l'apparecchi di rete e carica-batteria FW7405M/14, completo WM 2610 (accessorio)
	La rete a bordo del veicolo non fornisce 12,0 V fino a 13,8 V ---	Controllare la rete a bordo del veicolo
	Il contatore di capacità è spostato	Eseguire la calibratura (pagina 44)
	L'accumulatore è danneggiato a causa di scarica profonda	Eseguire più volte il ciclo di carica e scarica (8.1, p. 41). Se non serve, cambiare l'accumulatore (8.1, p. 41)
	L'accumulatore ha raggiunto i limiti di età	

8.1 Accumulatore

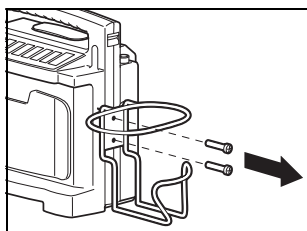
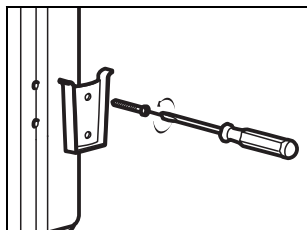
ACCUVAC Rescue è fornito di un accumulatore al nickel-cadmio di alta qualità.

Cambiare l'accumulatore

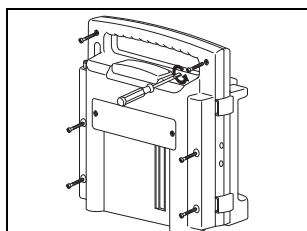
Importante!

Per non danneggiare il sistema elettronico è assolutamente vietato toccare il circuito stampato.

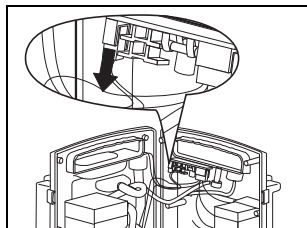
1. Spegner ACCUVAC Rescue.
2. Staccare l'apparecchio dalla fonte di alimentazione esterna.
3. Togliere il collettore con gli eventuali accessori.
4. In caso di utilizzo di un contenitore riutilizzabile:
Svitare il supporto.



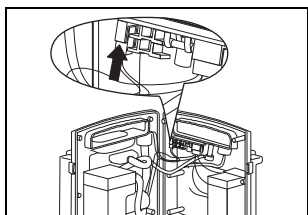
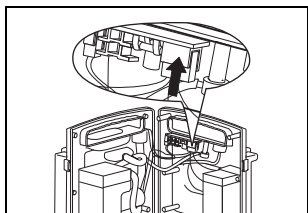
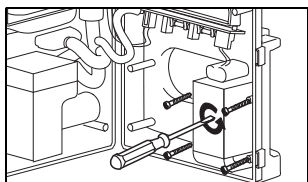
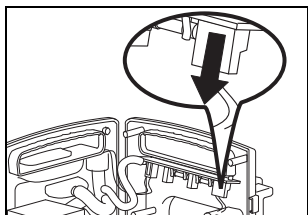
5. In caso di utilizzo di un contenitore monouso:
Svitare il supporto del cestello.



6. Togliere svitando le 6 viti a intaglio a croce della carcassa. Nell'aprire la carcassa fare attenzione a non danneggiare la sua guarnizione fatta di un cordone di silicone.



7. Separare con attenzione l'attacco a spina **X200** dalla scheda elettronica.



8. Staccare con cautela il collegamento a spina **X102** dell'accumulatore dal circuito.
9. Staccare il sostegno dell'accumulatore (4 viti a intaglio a croce).
10. Eliminare e smaltire la batteria difettosa (si veda il cap. "9.2 Smaltimento" a pagina 48).
11. Aspettare mezzo minuto prima di inserire il nuovo accumulatore. In tal modo i condensatori del circuito stampato possono scaricarsi.
12. Montare il nuovo accumulatore con il suo sostegno.
13. Inserire con cautela il collegamento a spina dell'accumulatore **X102**.
14. Inserire attentamente l'attacco a spina elettrico **X200**.
15. Chiudere di nuovo la carcassa. Si prega di fare attenzione a inserire la guarnizione di silicone al posto giusto senza stringerla o comunque danneggiarla.
16. Eseguire una calibratura (si veda "Calibratura dell'indice di capacità" a pagina 44).
Finché il sistema elettronico di comando non è sintonizzato con l'accumulatore continua a lampeggiare il led verde 10 % dell'indicatore di capacità. ACCUVAC Rescue è infatti capace di fun-

zionare quando l'accumulatore è carico, tuttavia, senza calibratura non verrà indicato lo stato di carica degli accumulatori.

17. Eseguire un controllo della funzione (si veda il cap. "7.2 Esecuzione dei controlli di tenuta" a pagina 37).

Calibratura dell'indice di capacità

Con la calibratura si regola l'indice di capacità sull'energia contenuta negli accumulatori.

La calibratura deve essere eseguita nei seguenti casi:

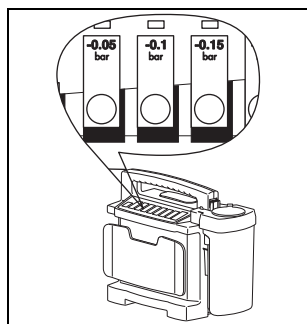
- dopo ogni ricambio dell'accumulatore;
- dopo ogni sostituzione di fusibile F100 o F101;
- quando il led verde 10 % lampeggia.

Nota: se si spegne l'apparecchio prima della calibrazione della nuova batteria inserita, il LED 10 % verde continua a lampeggiare per 4 min.

Per la calibratura occorre procedere come segue:

1. caricare ACCUVAC Rescue per la durata di ca. 5 minuti.
2. Staccare ACCUVAC Rescue dalla tensione di alimentazione esterna.
3. Premere il tasto **O/I** per attivare ACCUVAC Rescue.
4. Premere contemporaneamente i 3 tasti **-0,05 bar, -0,1 bar, -0,15 bar.**

L'accumulatore viene ora calibrato. Contemporaneamente lampeggiano tutti i led della fascia dell'indice di capacità.



5. Premere il tasto **-0,8 bar**.

La pompa funziona ora con il massimo numero di giri e l'accumulatore si scarica fino ad essere completamente vuoto, senza tuttavia venir danneggiato. Quando l'accumulatore è vuoto la pompa si arresta automaticamente. Il processo di calibratura dura ca. 5 minuti se l'accumulatore è vuoto, se è pieno dura invece fino a 45 minuti.

Nota: il LED 10 % verde non si spegne dopo la scarica, bensì resta acceso fino a quando la batteria viene ricaricata completamente.

6. Allacciare adesso ACCUVAC Rescue ad una tensione di alimentazione esterna per ricaricarla. Il processo di ricarica dura ca. 2 ore.

Nota: durante il processo di ricarica la luce di scorrimento resta accesa. Il LED 10 % verde e il LED rosso fanno parte della luce di scorrimento e non si accendono separatamente.

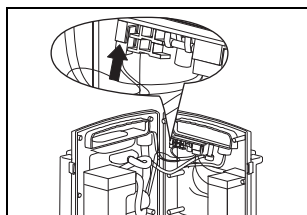
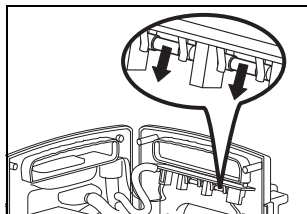
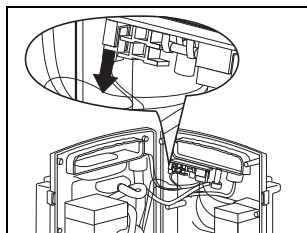
Se la pompa ha funzionato molto a lungo durante la scarica a causa di un'elevata capacità rimanente può accadere che l'accumulatore si sia scaldato. In tal caso il processo di ricarica comincerà soltanto dopo che la temperatura dell'accumulatore sarà scesa sotto 40 °C. Secondo la capacità rimanente tale processo può durare fino a 45 minuti.

8.2 Cambiare i fusibili

Fusibili F100 o F101

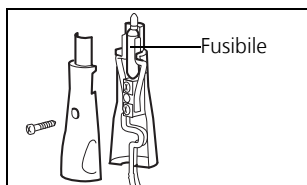
Importante! Per non danneggiare il sistema elettronico non toccare in nessun caso il circuito stampato.

1. Aprire ACCUVAC Rescue togliendo le viti (si veda "Cambiare l'accumulatore" a pagina 41).



2. Separare con attenzione l'attacco a spina **X200** dalla scheda elettronica.
3. Estrarre il fusibile difettoso **I**. I fusibili sono contrassegnati sul circuito.
4. Inserire un nuovo fusibile. Usare soltanto fusibili autorizzati (si veda il cap. "11. Dati tecnici" a pagina 52).
5. Inserire attentamente l'attacco a spina elettrico **X200**.
6. Richiudere la carcassa. Si prega di far attenzione ad inserire il cordone di guarnizione in silicone nel modo giusto senza stringerlo o comunque danneggiarlo.
7. Eseguire una calibratura nel caso il fusibile F101 fosse stato tolto dal suo sostegno (si veda "Calibratura dell'indice di capacità" a pagina 44).
8. Eseguire un controllo della funzione (si veda il cap. "7.2 Esecuzione dei controlli di tenuta" a pagina 37).

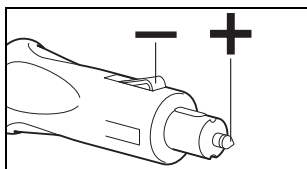
Fusibile nello spinotto del veicolo



1. Aprire lo spinotto con un cacciavite.

Informazione: Il contatto medio dello spinotto è il polo positivo. Il cavetto positivo del cavo è quadrato oppure colorato.

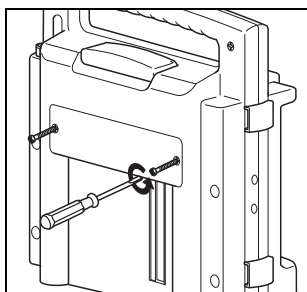
Il contatto esterno dello spinotto è il polo negativo. Il cavetto negativo del cavo è rotondo e nero.



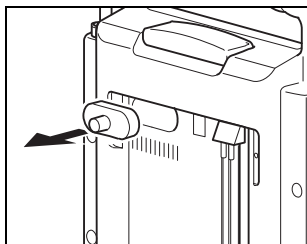
Attenzione! Osservare la corretta polarizzazione dello spinotto dell'auto, poiché altrimenti si potrebbe danneggiare ACCUVAC Rescue.

2. Sostituire il fusibile difettoso. Usare esclusivamente fusibili autorizzati (si veda il cap. "11. Dati tecnici" a pagina 52).
3. Richiudere lo spinotto.
4. Eseguire un controllo della funzione (si veda il cap. "7.2 Esecuzione dei controlli di tenuta" a pagina 37).

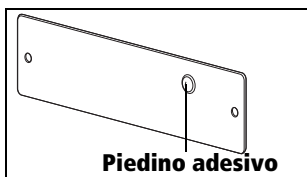
8.3 Sostituire il silenziatore



1. Togliere la piastra di copertura con un cacciavite (2 viti a intaglio a croce).



2. Estrarre il silenziatore.
3. Inserire un nuovo silenziatore.



4. Riavvitare la piastra di copertura. Assicurarsi che il piedino adesivo della piastra di copertura spinga contro il silenziatore.
5. Eseguire un controllo della funzione (si veda il cap. "7.2 Esecuzione dei controlli di tenuta" a pagina 37).

9. Manutenzione

9.1 Intervalli

ACCUVAC Rescue non richiede manutenzione. Si prega di osservare le scadenze per il controllo regolare della funzione (si veda il cap. "7.1 Scadenze" a pagina 36).

Per conservare il funzionamento degli accumulatori nonché la loro durata, si raccomanda di eseguirne una calibrazione ogni 8 settimane come descritto al paragrafo . In tal modo avviene uno scaricamento e una ricarica mirati degli accumulatori, necessari per la conservazione.

Vi raccomandiamo di far eseguire lavori di controllo, quali ispezioni e riparazioni, da parte del fabbricante WEINMANN Emergency o di personale specializzato.

9.2 Smaltimento



Non smaltire l'apparecchio insieme ai rifiuti domestici. Per il corretto smaltimento dell'apparecchio, rivolgersi ad un rottamatore di apparecchi elettronici autorizzato e certificato. Richiedere l'indirizzo al responsabile in materia di salvaguardia ambientale o alla propria amministrazione comunale. La confezione dell'apparecchio (scatola di cartone e spessori) può essere smaltita come carta da riciclo.

Smaltimento delle batterie/degli accumulatori



Le batterie o gli accumulatori esausti non possono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti domestici. Rivolgersi a WEINMANN Emergency o all'ente pubblico competente per lo smaltimento dei rifiuti.

10. Materiale in dotazione

10.1 Programma di consegna in serie

ACCUVAC Rescue con contenitore riutilizzabile

1. ACCUVAC Rescue
con contenitore riutilizzabile WM 10600
composto di:
 - ACCUVAC Rescue, apparecchio di base
 - Contenitore riutilizzabile, completo WM 10630
 - Filtro, completo WM 10675
 - Câble de raccordement WM 10650
2. ACCUVAC Rescue con
contenitore riutilizzabile e accessori WM 10620
composto di:
 - ACCUVAC Rescue, apparecchio di base
 - Contenitore riutilizzabile, completo WM 10630
 - Filtro, completo WM 10675
 - Astuccio per accessori WM 10655
 - Set, supporto a parete comprensivo di set di montaggio WM 15208

ACCUVAC Rescue con contenitore monouso

1. ACCUVAC Rescue con
contenitore monouso Serres[®],
completo WM 10811
composto di:
 - ACCUVAC Rescue, apparecchio di base
 - Contenitore monouso
Serres[®], completo WM 10790
 - Supporto del cestello per
contenitore monouso Serres[®] WM 15931
 - Tubo di aspirazione monouso WM 10778
 - Sacchetto di aspirazione
monouso Serres[®]
 - Tubo del vuoto Serres[®] WM 10795
 - Câble de raccordement WM 10650
2. ACCUVAC Rescue con contenitore
monouso Serres[®] e accessori WM 10812
composto di:
 - ACCUVAC Rescue, apparecchio di base
 - Contenitore monouso
Serres[®], completo WM 10790
 - Supporto del cestello per
contenitore monouso Serres[®] WM 15931
 - Tubo di aspirazione monouso WM 10778
 - Sacchetto di aspirazione
monouso Serres[®]
 - Tubo del vuoto Serres[®] WM 10795
 - Câble de raccordement WM 10650
 - Astuccio per accessori WM 10655
 - Set, supporto a parete comprensivo
di set di montaggio WM 15208

10.2 Accessori

In caso di necessità è possibile ordinare i componenti degli accessori separatamente. Un elenco aggiornato degli accessori è disponibile in Internet all'indirizzo www.weinmann-emergency.de oppure presso il proprio rivenditore specializzato.

10.3 Parti di ricambio

In caso di necessità è possibile ordinare le parti di ricambio separatamente. Un elenco aggiornato degli accessori è disponibile in Internet all'indirizzo www.weinmann-emergency.de oppure presso il proprio rivenditore specializzato.

11. Dati tecnici

	ACCUVAC Rescue
Classe di prodotto in base alla norma 93/42/CEE	II b
Misure in lunghezza x larghezza x altezza	370 x 280 x 140 (con contenitore riutilizzabile) 380 x 280 x 140 (con contenitore monouso)
Peso	ca. 5 kg
Volume del contenitore	1000 ml
Forza di aspirazione a 12 V e libero flusso	> 20 l/min
Massima sotto-pressione a 12 V	0,8 bar (80 kPa)
Tubo di aspirazione	Ø 10 mm, lunghezza 1.300 mm (contenitore riutilizzabile) Ø 7 mm, lunghezza 1.800 mm (contenitore monouso)
Filtro (multiuso)	Filtro idrofobico a membrana con efficienza di filtrazione batterica del 99,999 % a 0,027 µm
Filtro della valvola di non ritorno (monouso)	Efficienza di filtrazione di min. 99,8 %, riferito a particelle di 2,8 µm
Forza del motore	50 W
Tensione nominale	12 V
Assorbimento massimo di corrente	3,7 A
Limiti di temperatura – in servizio – sotto carica – in magazzino	–18 °C fino a +50 °C +5 °C fino a +40 °C –40 °C fino a +70 °C

	ACCUVAC Rescue
Umidità atmosferica	30 % – 75 % umidità rel
Compatibilità elettromagnetica (CEM): – schermatura contro i radiodisturbi – resistenza contro i radiodisturbi	EN60601-1-2 EN 55011 IEC 1000-4 parte 2–5 e 11
Classifica secondo EN 60601-1: – tipo di protezione contro scosse elettriche: classe di protezione II – livello di protezione contro scariche elettriche: BF – livello di protezione contro penetrazione acqua: IPX1 (stilicidio)	
Classifica secondo EN ISO 10079-1: – high vacuum/high flow	
Norme applicate	EN 60601-1 EN 60601-1-2 EN ISO 10079-1 EN 1789
Fusibile spinotto veicolo	8 A, DIN 72581, colore di riconoscimento: bianco
Fusibile F100 interno tensione alimentazione	fusibili 4 A ad azione ritardata, potere d'interruzione basso, 5x20 mm corrispondenti a IEC 127
Fusibile F101 interno batteria	
Tipo di accumulatore	Nickel Cadmio 2,8 Ah
Tensione di carica	12,0 fino a 13,8 V ---
Durata di esercizio dopo 2 ore di carica	45 minuti a livello massimo di aspirazione
Modo operativo	S2 60 min
Massima durata di vita dell'accumulatore	400 cicli di carica e scarica in ca. 3 anni

	ACCUVAC Rescue
Tempo di caricamento della batteria	2,5 h
Livello di pressione acustica medio a -0,8 bar	≤ 62 dB(A)
Materiali	
Contenitore riutilizzabile: – Contenitore – Coperchio del secreto – Fermaglio di rinforzo – Sfera – Coperchio del filtro – Sostegno del filtro – Tubi – Estremità con raccordo (fingertip)	APEC Silicone Acciaio inossidabile PVDF Silicone APEC Silicone PE

	ACCUVAC Rescue
Contenitore monouso: – Contenitore – Coperchio del secreto – sacchetto di aspirazione monouso – Tubi – Estremità con raccordo (fingertip)	PC e elastomero termoplastico PP PVC medicale PVC medicale PE
Supporto del cestello	Acciaio da costruzione, non legato, St 50-2
Carcassa	PC/ABS
Piastra di sostegno del tubo	ABS

CE 0197

Il fabbricante si riserva la facoltà di apportare modifiche costruttive.

11.1 Distanze di sicurezza

ACCUVAC Rescue è progettato per il funzionamento in un ambiente elettromagnetico in cui le grandezze perturbatrici ad alta frequenza sono controllate. Il cliente o utente di ACCUVAC Rescue può contribuire a evitare disturbi elettromagnetici, rispettando la distanza minima tra gli apparecchi di telecomunicazione ad alta frequenza portatili e mobili (trasmettitori) e ACCUVAC Rescue - in base alla frequenza in uscita del trasmettitore, come indicato sotto.

Distanze di sicurezza consigliate tra apparecchi di telecomunicazione ad alta frequenza portatili e mobili (ad esempio cellulari) e ACCUVAC Rescue			
Potenza nominale dell'apparecchi o ad alta frequenza in W	Distanza di sicurezza in base alla frequenza di trasmissione in m		
	150 kHz - 80 MHz d=(3,5/V1) x √P	80 MHz - 800 MHz d=(3,5/V1) x √P	800 MHz – 2,5 GHz d=(3,5/V1) x √P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

12. Garanzia

WEINMANN Emergency concede al cliente di un prodotto nuovo originale WEINMANN Emergency e di una parte di ricambio montata da WEINMANN Emergency una garanzia sulla base delle condizioni di garanzia valide per ciascun prodotto e un periodo di validità della garanzia a partire dalla data di acquisto come qui di seguito indicato. Le condizioni di garanzia sono consultabili in Internet all'indirizzo www.weinmann-emergency.de. Su richiesta, possiamo inviare ai clienti le condizioni di garanzia. Nei casi contemplati dalla garanzia, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

Prodotto	Periodo di validità della garanzia
Apparecchi WEINMANN Emergency, accessori inclusi (eccezione: maschere) per l'ossigenoterapia e la medicina d'emergenza	2 anni
Maschere, compresi accessori, accumulatori, batterie (se non diversamente indicato nella documentazione tecnica), sensori, sistema di tubi	6 mesi
Prodotti per impiego monouso	Nessuna

13. Dichiarazione di conformità

Con la presente WEINMANN Emergency Medical Technology GmbH + Co. KG dichiara che il prodotto è conforme alle disposizioni pertinenti contenute nella direttiva 93/42/CEE sui prodotti medici. Il testo completo della dichiarazione di conformità è disponibile all'indirizzo: www.weinmann-emergency.de

WEINMANN Emergency

Medical Technology GmbH + Co. KG

Frohboesestrasse 12 ■ 22525 Hamburg
GERMANY

E: customerservice@weinmann-emt.de

www.weinmann-emergency.de

T: +49 40 88 18 96-120

F: +49 40 88 18 96-481

Center for Production, Logistics, Service

WEINMANN Emergency

Medical Technology GmbH + Co. KG

Siebenstuecken 14

24558 Henstedt-Ulzburg

GERMANY

WM 162581 10/2014 IT

partner for life

WEINMANN
medical technology